

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年7月21日 (21.07.2005)

PCT

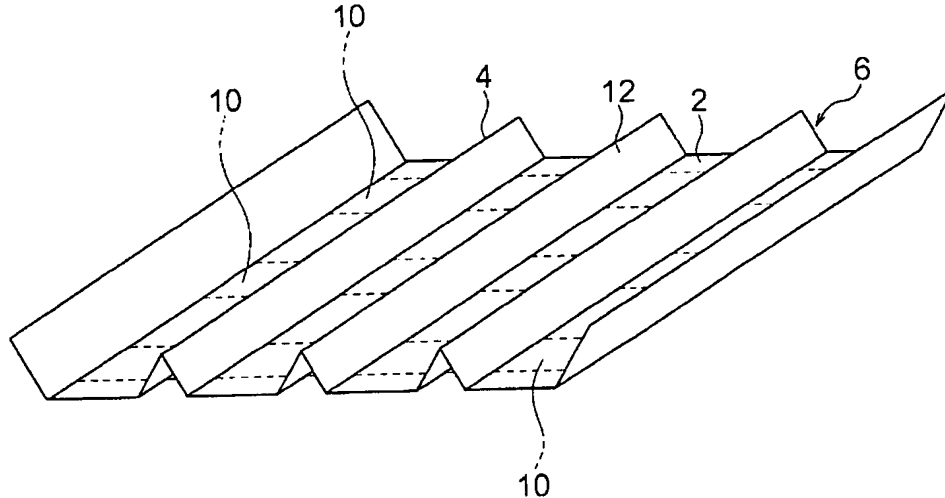
(10) 国際公開番号
WO 2005/066664 A1

- (51) 国際特許分類: G02B 5/08, F21V 7/00, C08J 9/00 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000130 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鈴木 修 (SUZUKI, Osamu) [JP/JP]; 〒1008322 東京都千代田区丸の内 2 丁目 6 番 1 号 古河電気工業株式会社内 Tokyo (JP). 能宗 良幸 (NOUSOU, Yoshiyuki) [JP/JP]; 〒1008322 東京都千代田区丸の内 2 丁目 6 番 1 号 古河電気工業株式会社内 Tokyo (JP). 森田 修幸 (MORITA, Nobuyuki) [JP/JP]; 〒1008322 東京都千代田区丸の内 2 丁目 6 番 1 号 古河電気工業株式会社内 Tokyo (JP). 永島 和也 (NAGASHIMA, Kazuya) [JP/JP]; 〒1008322 東京都千代田区丸の内 2 丁目 6 番 1 号 古河電気工業株式会社内 Tokyo (JP).
(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 7 日 (07.01.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2004-003972 2004 年 1 月 9 日 (09.01.2004) JP
特願2004-178502 2004 年 6 月 16 日 (16.06.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 古河電気工業株式会社 (THE FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD) [JP/JP]; 〒1008322 東京都千代田区丸の内 2 丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP). (74) 代理人: 中尾 俊輔, 外 (NAKAO, Shunsuke et al.); 〒1010047 東京都千代田区内神田 1 丁目 3 番 5 号 中尾・伊藤特許事務所内 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: LIGHT REFLECTOR

(54) 発明の名称: 光反射板



(57) Abstract: [PROBLEMS] Disclosed is a technique for sufficiently preventing deformation of a light reflector which is obtained by three-dimensionally shaping a reflector plate made of a synthetic resin. This technique also enables to make a thinner light reflector and to produce such a light reflector at lower cost. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] An adhesive tape (10) for shape-keeping is adhered to a reflector plate (6) which is obtained by three-dimensionally processing a certain position of a light-reflecting plastic film or sheet (2).

(57) 要約: 【課題】 合成樹脂製の反射板を立体的な形状に加工した光反射板の変形を良好に防止することができるとともに、光反射板を薄型化することができ、しかも加工費を安くすることができる技術を提供する。【解決手段】 光を反射するプラスチックのフィルムまたはシート 2 の所定箇所を立体的な形状に加工した反射板 6 に、形状保持用の粘接着テープ 10 を貼り付ける。

WO 2005/066664 A1

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference F-0496	FOR FURTHER ACTION See item 4 below	
International application No. PCT/JP2005/000130	International filing date (<i>day/month/year</i>) 07 January 2005 (07.01.2005)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 09 January 2004 (09.01.2004)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant THE FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD		

<p>1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).</p> <p>2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.</p> <p>In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.</p>																
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <table> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I</td> <td>Basis of the report</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table> <p>4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Box No. I	Basis of the report	<input type="checkbox"/> Box No. II	Priority	<input type="checkbox"/> Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	<input type="checkbox"/> Box No. IV	Lack of unity of invention	<input checked="" type="checkbox"/> Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	<input checked="" type="checkbox"/> Box No. VI	Certain documents cited	<input type="checkbox"/> Box No. VII	Certain defects in the international application	<input type="checkbox"/> Box No. VIII	Certain observations on the international application
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. I	Basis of the report															
<input type="checkbox"/> Box No. II	Priority															
<input type="checkbox"/> Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability															
<input type="checkbox"/> Box No. IV	Lack of unity of invention															
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement															
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. VI	Certain documents cited															
<input type="checkbox"/> Box No. VII	Certain defects in the international application															
<input type="checkbox"/> Box No. VIII	Certain observations on the international application															

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70 Form PCT/TB/373 (January 2004)	Date of issuance of this report 10 July 2006 (10.07.2006)
	Authorized officer Yoshiko Kuwahara e-mail: pt07@wipo.int

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人
中尾 俊輔

あて名

〒 101-0047
東京都千代田区内神田 1 丁目 3 番 5 号
中尾・伊藤特許事務所

様

REC'D. 21 APR 2005

WIPO

PCT

PCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日
(日.月.年)

19. 4. 2005

出願人又は代理人
の書類記号 F-0496

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号
PCT/JP2005/000130

国際出願日
(日.月.年) 07. 01. 2005

優先日
(日.月.年) 09. 01. 2004

国際特許分類 (IPC) Int. Cl. G02B5/08, F21V7/12, C08J9/00

出願人 (氏名又は名称)
古河電気工業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☒ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

01. 04. 2005

名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/JP)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
森口 良子

2V 9125

電話番号 03-3581-1101 内線 3271

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。
- ☐ この見解書は、_____ 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。
2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。
- a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された
3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。
4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-8	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-8	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-8	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明

文献1: JP 2001-184914 A (古河電気工業株式会社)
2001.07.06, 全文、全図 ファミリーなし
文献2: JP 2003-253224 A (積水化学工業株式会社)
2003.09.10, 全文、全図 ファミリーなし
文献3: WO 2003/032073 A1 (株式会社ツジデン)
2003.04.17, 全文、全図 ファミリーなし
文献4: JP 9-216391 A (神鋼電機株式会社)
1997.08.19, 全文、全図 ファミリーなし

請求の範囲第1, 2, 6, 7に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1及び文献2より進歩性を有しない。

文献1には、光反射シートとして平均気泡径50 μ m以下の独立気泡を有したポリエステル樹脂発泡シートが記載されている。更に”へ”の字状に折り曲げた透明プラスチックシートの両翼部に、前記光反射シートの両側縁を例えば熱融着して接合・一体化した筒状反射板構造体が記載されている。

一方文献2には、周知の位置決め固定手段として、基材がポリプロピレン等からなる、広く知られた粘着テープが記載されている。

したがって当業者であれば、文献1に記載の発明において、位置決め手段である接合・一体化手段として、熱融着の代わりに文献2に記載されている粘着テープを採用し、請求の範囲1, 2, 6, 7に係る発明を導くことは容易である。

請求の範囲第3-5に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1及び文献2、文献3より進歩性を有しない。

文献3には、無機充填剤を含有させたフィルムを成形し、これを延伸し多数のマイクロボイドを形成させた、周知の反射フィルム及びその製造方法が記載されている。また該反射フィルムとランプリフレクターとは、折り曲げ又はミシン目カッティング法、ハーフカッティング法により一体化して使用することも記載されている。

第VI欄 ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書(PCT規則43の2.1及び70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日. 月. 年)	出願日 (日. 月. 年)	優先日 (有効な優先権の主張) (日. 月. 年)
JP 2005-049573 A 「E, X」	24. 02. 2005	28. 07. 2003	
JP 2004-317818 A 「P, X」	11. 11. 2004	16. 04. 2003	

2. 書面による開示以外の開示(PCT規則43の2.1及び70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付 (日. 月. 年)	書面による開示以外の開示に言及している 書面の日付 (日. 月. 年)
-----------------	------------------------------	--

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

したがって当業者であれば、文献1の独立気泡を有した光反射シートとして、文献3に記載されているような、充填剤入りフィルムを延伸することによって多数のマイクロボイドを形成した延伸反射フィルムを採用することは容易である。

請求の範囲第8に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1及び文献2、文献4より進歩性を有しない。

文献4には、直管形光源の長手方向に沿って複数の山形突起を有する反射板（図18、図20等参照）を、同様の形状に形成されたホルダに貼り付け、固定したランプ反射体の構成が記載されている。したがって文献1に記載の反射板構造体を、文献4に記載の反射板のように複数形成したものに設計変更し、文献2に記載されているような周知技術を付加することによって、請求の範囲第8に係る発明を導くことは当業者にとって容易である。